



Proceedings

Konferensi Nasional Sistem Informasi 2014



STMIK DIPANEGARA
MAKASSAR

27 Pebruari - 01 Maret 2014

Abstract Proceeding Edition
ISSN : 2355-1941



Pusat Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (P4M) STMIK Dipanegara Makassar
Jl. Perintis Kemerdekaan Km.9 Makassar, Telp. : 0411-587194 | Fax. : 0411-588283
Email : p4m@dipanegara.ac.id

Dipublikasikan Tahun 2014 oleh:

Pusat Pengembangan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat (LP4M)

STMIK DIPANEGARA MAKASSAR

SULAWESI SELATAN - INDONESIA

ISSN: 2355-1941

Panitia tidak bertanggung jawab terhadap isi paper dari peserta

PROCEEDINGS

KONFERENSI NASIONAL SISTEM INFORMASI 2014

Ketua Editor

Drs. I Wayan Simpen, M.MSI.

Sekretaris Editor

Yesaya Tommy Paulus, S.Kom., MT.

Anggota Editor

M. Syukri Mustafa, S.Si., M.MSI.

Indra Samsie, M.Kom.

Jufri, S.Kom., MT.

Asran, ST.,MT.

Ahmad Sukarna S.,S.Kom.,MT.

KOMITE KNSI 2014

PENANGGUNG JAWAB:

Drs. Suarga, M.Sc., M.Math., Ph.D.

Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Dipanegara Makassar

KETUA PELAKSANA KNSI 2014:

Indra Samsie, M.Kom.

STEERING COMMITTEE

- Kridanto Surendro, Ph.D
- Dr. Rila Mandala
- Dr. Husni S Sastramihardja
- Prof. Iping Supriatna

PROGRAM COMMITTEE

- Dr. Kridanto Surendro (ITB)
- Dr. Rila Mandala (ITB)
- Dr. Husni Sastramihardja (ITB)
- Dr. Masayu Leyla Khodra (ITB)
- Dr. Djoko Soetarno (BINUS)
- Dr. Agus Hardjoko (UGM)
- Dr. Sri Hartati (UGM)
- Dr. Retyanto Wardoyo (UGM)
- Prof. Zainal A. Hasibuan (UI)
- Dr. Sri Nurdianti (IPB)
- Dr. Agus Buono (IPB)
- Prof. Benny Mutiara (Universitas Gunadarma)

TECHNICAL COMMITTEE

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| • Drs. I Wayan Simpen, M.MSI. | • Cucut Susanto, S.Kom.,M.Si. |
| • Johny Soetikno, SE.,MM. | • Ir. Mirfan, MM. |
| • Indra Samsie, S.Kom.,M.Kom. | • Ir. H. Irsal, MT |
| • M. Syukri Mustafa, S.Si.,M.MSI. | • Michael Octavianus, S.Kom.,MM. |
| • Ir. Mirfan, MM. | • Ir. Kamarullah Nusu |
| • Abdul Ibrahim, S.Kom.,M.MSI. | • Muh. Khadafi Tayyeb, SE. |
| • Ahmad Sukarna, S.Kom.,M.Si. | • Ir. Mahmud Hasan |
| • Asran, ST.,MT. | • Michael Polinggomang, SSI. |
| • Wilem Musu, S.Kom.,MT. | • Nurbaeda, S.Kom. |
| • Erfan Hasmin, S.Kom.,MT. | • Marsha, SE., |
| • Komang Aryasa, S.Kom.,MT. | • ST. Herlina, SE. |
| • Yesaya Tommy Paulus, S.Kom.,MT. | • Ramlah Amir, S.Pd. |
| • Jufri, S.Kom.,MT. | |

DAFTAR ISI

Susunan Komite KNSI 2014	iii
Daftar isi	iv
Kata Sambutan Ketua STMIK Dipanegara Makassar	v
Kata Sambutan Ketua Panitia KNSI 2014	vi
Susunan Acara KNSI 2014	vii
Jadwal Presentas	x
Daftar Makalah.....	xxvii
Makalah	1

SAMBUTAN KETUA STMIK DIPANEGARA MAKASSAR

Assalamu alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Salam sejahtera buat kita semua.

Yang terhormat para undangan, peserta KNSI 2014, para pembicara, pemakalah, steering committee, organizing committee, para reviewer, dan panitia lokal. Puji syukur yang setinggi-tinggi-nya kita panjatkan ke pada Allah Subhanahu Watala, Tuhan Semesta Alam Yang Maha Esa, yang telah memberikan kepada kita sekalian rahmat kesehatan dan kesempatan sehingga dapat hadir dan memeriahkan acara Konferensi Nasional ini.

KNSI 2014 dapat terselenggara di STMIK Dipanegara Makassar dengan adanya kerjasama dan kepercayaan yang diberikan oleh Kelompok Keilmuan Informatika Institut Teknologi Bandung yang menjadi Steering Committee dan pengagas dari KNSI. Panitia telah bekerja maksimal untuk men-sukses-kan acara ini, sebagai salah satu indikator-nya adalah adanya lebih dari 320 makalah yang telah diseleksi untuk di-sajikan dalam konferensi ini. Peserta selain dari pembicara dan pemakalah dari berbagai perguruan tinggi di nusantara, juga dihadiri oleh pemerhati teknologi informasi dari berbagai kalangan.

STMIK Dipanegara Makassar didirikan pada tanggal 7-Juli-1994, nama Dipanegara diambil dari nama Pahlawan Nasional Pangeran Diponegoro, dengan maksud agar semangat Diponegoro dapat di-warisi oleh civitas academica dalam berjuang di medan pendidikan. STMIK Dipanegara hingga kini telah meluluskan lebih dari 10.000 alumni yang tersebar ke seluruh pelosok tanah air. Jumlah mahasiswa aktif sekitar 4000 dengan tiga program-studi: Sistem Informasi-S1, Teknik Informatik-S1, dan Manajemen Informatik-D3. Semua program studi telah ter-akreditasi oleh BAN-PT.

Saya selaku Ketua STMIK Dipanegara dengan ini menyampaikan banyak terima kasih kepada semua panitia baik panitia pusat maupun panitia lokal yang telah bekerja keras sehingga KNSI 2014 bisa terselenggara ditempat ini. Selain itu terimalah permohonan maaf dari saya, mewakili Yayasan Dipanegara dan civitas academica STMIK Dipanegara, apabila dalam penyelenggaraan konferensi dan pelayanan kami ada yang dirasakan kurang memadai, demikian pula kesalahan dan ke-khilafan yang kami tidak sadari.

Akhirnya, selamat ber-konferensi, semoga dapat berjalan lancar dan sukses. Bagi peserta yang baru pertama-kali ke Makassar kami ucapkan selamat datang dan selamat menikmati alam dan budaya khas Sulawesi Selatan.

Makassar, 27 Februari 2014
Ketua STMIK Dipanegara Makassar

Drs. Suarga. M.Sc, M.Math, Ph.D

SAMBUTAN KETUA PANITIA KNSI 2014

Selamat datang di Kota Makassar.

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkenaan-Nya, Konferensi Nasional Sistem informasi (KNSI) ke-10 tahun 2014 ini dapat diselenggarakan. Kegiatan ini merupakan kerjasama Sekolah Teknik Elektro dan Informatika Institut Teknologi Bandung (ITB) dengan STMIK Dipanegara, Makassar.

Merupakan hal yang menggembirakan bahwa KNSI yang ke-10 ini menjadi pintu gerbang bagi terbitnya proceeding dengan kode ISSN; yang akan dipakai untuk KNSI seterusnya.

Dalam KNSI 2014 ini terkumpul 349 paper yang akan dipublikasikan ke dalam proceeding dengan berbagai macam topik diantaranya manusia, pendidikan, teknologi, organisasi dan budaya. Harapan kedepan agar lebih banyak topik yang berhubungan dengan organisasi, sehingga masyarakat semakin paham bahwa posisi sistem informasi merupakan posisi yang strategis.

Sebagai akhir kata, kami seluruh panitia konferensi mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terlaksananya KNSI 2014 ini.

Makassar, 25 Februari 2014

Ketua Panitia Pelaksana

Indra Samsie, S.Kom., M.Kom.

SUSUNAN ACARA KNSI 2014

Hari Pertama

Hari: Kamis, Tanggal 27 Pebruari 2014

No.	Waktu (Wita)	Acara			
1.	08.00 - 08.30	Registration Peserta			
2.	08.30 - 08.35	Pembukaan MC			
3.	08.35 - 08.45	Tarian Pembukaan			
4.	08.45 - 09.00	Sambutan Ketua Pelaksana KNSI 2014			
5.	09.00 - 09.15	Sambutan Steering Committee KNSI			
6.	09.15 - 09.30	Sambutan Ketua STMIK Dipanegara Makassar (Drs.H.Suarga, M.Sc., M.Math., Ph.D.)			
7.	09.30 - 09.45	Opening speech, Koordinator Kopertis Wilayah IX Sulawesi sekaligus membuka acara KNSI 2014			
8.	09.45 - 09.50	Doa			
9.	09.50 - 09.30	Keynote Speaker iping			
10.	10.30 - 11.00	Persiapan Paralel Session I			
11.	11.00 - 12.30	Kelp.1 R.108	Kelp.2 R.109	Kelp.3 R.110	Kelp.4 R.111
		Kelp.5 R.112	Kelp.6 R.201	Kelp.7 R.202	Kelp.8 R.203
		Kelp.9 R.204	Kelp.10 R.205	Kelp.11 R.208	Kel.12 R.209
		Kelp.13 R.210	Kelp.14 R.211	Kelp.15 R.212	
12	12.30-13.30	Isoma/Persiapan Paralel Session II			
13	13.30-15.00	Kelp.1 R.108	Kelp.2 R.109	Kelp.3 R.110	Kelp.4 R.111
		Kelp.5 R.112	Kelp.6 R.201	Kelp.7 R.202	Kelp.8 R.203
		Kelp.9 R.204	Kelp.10 R.205	Kelp.11 R.208	Kel.2 R.209
		Kelp.13 R.210	Kelp.14 R.211	Kelp.15 R.212	
14	15.00-15.30	Coffe Breack/Persiapan Palarelel Session III			
15	15.30-17.00	Kelp.1 R.108	Kelp.2 R.109	Kelp.3 R.110	Kelp.4 R.111
		Kelp.5 R.112	Kelp.6 R.201	Kelp.7 R.202	Kelp.8 R.203
		Kelp.9 R.204	Kelp.10 R.205	Kelp.11 R.208	Kel.12 R.209
		Kelp.13 R.210	Kelp.14 R.211	Kelp.15 R.212	

Keterangan :Masing-masing peserta dialokasikan 15 menit untuk presentasi dan Tanya jawab

KNSI2014-245

**PENETAPAN *BUSINESS SYSTEM* PADA RANCANG BANGUN
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKOMENDASIAN BIDANG
KEAHLIAN SISWA SMA/MA/SMK**

Nita Apriyanti¹, Sali Alas M2

^{1,2} Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan Bandung

^{1,2} Jl. Dr. Setiabudi No. 193 Phone: 022-2021440, 2019433, Fax: 022-2009267

¹ nita.apriyanti@mail.unpas.ac.id, ² sali@unpas.ac.id

Abstrak

Setiap tahun siswa SMP/MTS yang melanjutkan jenjang pendidikannya ke SMA/MA/SMK harus memutuskan pilihan ke bidang atau jurusan apa yang akan diambil, ini merupakan sesuatu yang cukup sulit untuk diputuskan oleh kebanyakan siswa, karena ketika memilih bidang atau jurusan yang diambil maka konsekuensinya harus menjalani pilihan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku, terutama yang tidak banyak memiliki referensi dan mencari informasi terkait dengan bidang atau jurusan tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana cara mengambil keputusan dengan melihat beberapa kriteria agar dapat merekomendasikan siswa terhadap bidang atau jurusan yang ada pada SMA/MA/SMK sesuai minat dan bakat supaya dalam menjalaninya siswa merasa nyaman sehingga akan menghasilkan nilai maksimal karena sesuai dengan minat dan bakat yang dimiliki oleh siswa tersebut. Berdasarkan penelitian kebanyakan siswa memutuskan untuk mengambil bidang atau jurusan bukan atas minat dan bakat tetapi karena faktor lain diantaranya melihat nilai maksimal yang diperoleh. Dengan adanya penetapan *Business System* untuk Sistem Pendukung Keputusan Perekomendasi Bidang Keahlian Siswa SMA/MA/SMK dapat memudahkan dalam merekomendasikan bidang keahlian siswa sesuai dengan minat, bakat dan kemampuan yang dimiliki. Hasil akhir dari penelitian ini adalah *Business System* untuk sistem perekomendasi bidang keahlian siswa SMA/MA/SMK yang dapat membantu siswa dalam mengambil keputusan.

Kata kunci : *sistem informasi, rekomendasi, bidang keahlian, business system.*

1. Pendahuluan

Setiap tahun siswa SMP/MTS yang melanjutkan jenjang pendidikannya ke SMA/MA/SMK harus memutuskan pilihan, ke bidang atau jurusan apa yang akan diambil, ini merupakan sesuatu yang cukup sulit untuk diputuskan oleh kebanyakan siswa, karena ketika memilih bidang atau jurusan yang diambil maka konsekuensinya harus menjalani pilihan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku di sekolah tersebut, terutama yang tidak banyak memiliki referensi dan mencari informasi terkait dengan bidang atau jurusan tersebut.

Cara lain yang sering dilakukan pada umumnya dipakai untuk memilih bidang atau jurusan yang sesuai adalah dengan melihat kecenderungan nilai di tiap mata pelajaran selama SMP/MTS. Siswa cenderung akan memilih mata pelajaran yang dirasa "disukai" dan cenderung menghasilkan nilai rapor yang tinggi. Tetapi semua itu tidak menjamin bahwa minat atau bakat yang dimiliki oleh siswa tersebut

ada pada mata pelajaran yang nilainya cukup memuaskan.

Dua solusi yang ditawarkan ini, biasanya dilakukan secara terpisah. Masing-masing cara dirasa memiliki kelemahan. Terutama saat siswa mengalami kondisi fisik yang kurang sehat atau mental yang lelah. Akhirnya, orang tua harus melakukan pengamatan pada nilai akademisnya. Kombinasi antara kedua cara ini dirasa adalah solusi terbaik, pada saat siswa atau orang tua siswa hendak menentukan bidang atau jurusan di SMA/MA/SMK yang akan ditempuh oleh siswa tersebut.

Melihat kondisi tersebut penulis memiliki ide untuk membangun *business system* yang dapat dipakai untuk membantu membuat Keputusan Perekomendasi Bidang Keahlian Siswa SMA/MA/SMK supaya bidang keahlian yang direkomendasikan untuk siswa sesuai dengan minat, bakat dan kemampuan yang dimiliki oleh siswa tersebut.

2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Menetapkan *Business System* untuk Sistem Informasi Perekomendasi Bidang Keahlian

Siswa SMA/MA/SMK

2. Mengetahui bagaimana menghasilkan rekomendasi bidang atau jurusan yang tepat untuk siswa SMP/MTS sesuai dengan minat, bakat dan kemampuan yang dimiliki oleh siswa yang tersebut.
3. Menentukan kriteria yang tepat untuk mendukung keputusan dalam proses perekomendasi bidang atau jurusan.
4. Merancang dan mengimplementasikan aplikasi web based untuk rekomendasi bidang atau jurusan yang tepat bagi siswa SMP/MTS.
5. Menampilkan alternatif rekomendasi jurusan berdasarkan kriteria tersebut.

3. Pemahaman - Pemahaman

3.1 Business

Business merupakan suatu aktifitas yang menghasilkan suatu nilai dengan melihat tujuan dari organisasi. Adapun cara untuk melihat tujuan organisasinya dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Objektif Organisasi

3.2 Sistem Informasi

"Sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud".

Sistem informasi adalah suatu sistem yang menerima masukan data dan instruksi, mengolah data tersebut sesuai dengan instruksi dan mengeluarkan hasilnya. (Gordon B. Davis, 1984) [2].

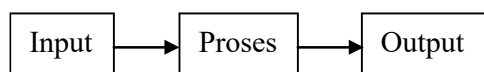
3.3. Business System

Seperti yang didefinisikan oleh Jeffry, 2004, business System adalah sebagaiberikut : [3]

- a. Harus dapat menjawab objektif dengan menyatakan "sistem harus seperti apa"
- b. Ditetapan berkaitan dengan sejumlah option yang sesuai dengan sudut pandang :
 - Distributed nature of new system (sifat alami ketersebaran sistem baru)
 - System boundaries and human-computer boundaries (batas yang jelas antara hubungan sistem dengan non sistem)
 - Levels of automation

3.4 Informasi

Informasi adalah hasil pengolahan data. Dapat dilihat pada gambar 2. [1]



Gambar 2 Input-Proses-Output

5.5. Rekomendasi

Rekomendasi adalah saran yang menganjurkan terhadap seseorang bahwa orang tersebut dapat dipercaya dan mampu untuk menjalankan rekomendasi yang diberikan.

5.6. Bidang/Jurusan

Bidang / jurusan adalah bagian keahlian yang ada di sekolah.

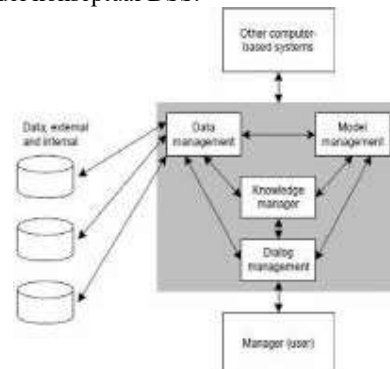
3.7 Sistem Pendukung Keputusan

Decision Support System (DSS) merupakan suatu alat atau komponen terkomputerisasi yang membantusuatu organisasi dalam proses pembuatan keputusan. DSS memiliki karakteristik dasar sebagai berikut (PowerD. J., 2002) : [5]

- a. DSS dirancang secara khusus untuk memfasilitasi proses pembuatan keputusan.
- b. DSS seharusnya lebih bersifat membantu, bukan menghasilkan keputusan.
- c. DSS harus mampu untuk menangani perubahankebutuhan pembuat keputusan secara cepat. DSS seperti tipe sistem informasi lainnya, padadasarnya terdiri atas tiga bagian utama yaitumasukan, proses serta keluaran. Yang membedakanDSS dengan tipe sistem informasi lainnya adalah jenis masukan dan keluaran serta proses yang dilakukannya.

Komponen DSS dapat berupa :

- a. Data Management
Termasuk database, yang mengandung data yang relevan untuk pelbagai situasi dan diatur oleh software yang disebut Database Management Systems (DBMS).
- b. Model Management
Melibatkan model finansial, statistik, management science, atau pelbagai model kuantitatif lainnya, sehingga dapat memberikan kesistem suatu kemampuan analitis, dan manajemen software yang diperlukan.
- c. Communication (dialog subsystem)
User dapat berkomunikasi dan memberikan perintah pada DSS melalui subsistem ini. Ini berarti menyediakan antarmuka.
- d. Knowledge Management
Subsistem optional ini dapat mendukung subsistem lain atau bertindak sebagai komponen yang berdiri sendiri. Gambar 3 menunjukkan model konseptual DSS.



Gambar 3. Model Konseptual DSS

4. Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian, penulis menggunakan beberapa metode penelitian yaitu :

- a. **Studi Pustaka**
Mencari dan mempelajari buku-buku referensi di beberapa perpustakaan mengenai teori dan hal-hal lainnya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan paper yang dibuat.
- b. **Observasi**
Suatu teknik pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung di beberapa sekolah serta turun ke lapangan untuk mendapatkan data dan menganalisis langsung terhadap hal-hal yang menunjang dan berhubungan dengan topik yang diangkat.
- c. **Wawancara**
Melakukan wawancara terhadap pihak-pihak terkait) sehingga menghasilkan informasi yang dibutuhkan yang menunjang dan berhubungan dengan topik yang diangkat.
- d. **Pengumpulan data**
Melakukan pengumpulan data yang berhubungan dengan pendidikan.
- e. **Melakukan Analisis**
Melakukan analisis terhadap data-data yang diperoleh sehingga dapat mengidentifikasi permasalahan yang ada.
- f. **Perancangan Sistem**
Merancang Sistem berdasarkan metodologi yang dipilih.

5. Analisis Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Bidang Keahlian Siswa SMA/MA/SMK

1.1. Definisi Sistem

Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Bidang Keahlian Siswa SMA/MA/SMK merupakan sistem yang menangani rekomendasi bidang keahlian yang akan diambil oleh siswa yang diberikan kepada siswa berupa rekomendasi pilihan bidang keahlian dan presentasinya dengan melihat beberapa kriteria penilaian didalam menentukan pilihan bidang atau jurusan.

Didalam Rekomendasi bidang keahlian terdiri dari dua jenis rekomendasi yaitu untuk SMA/MA dilaksanakan pada saat siswa keanikan tingkat/kelas XI. Sedangkan Rekomendasi bidang keahlian untuk SMK dilaksanakan pada saat siswa tersebut masuk ke sekolah tersebut, dan diberitahukan setelah siswa mengikuti ujian masuk sekolah tersebut.

Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Bidang Keahlian Siswa SMA/MA/SMK bertujuan untuk menunjukkan rekomendasi bidang keahlian yang sesuai dengan minat, bakat dan kemampuan siswa tersebut.

1.2. Lingkup Sistem

Lingkup dari Sistem Informasi Rekomendasi Bidang Keahlian Siswa SMA/MA/SMK yaitu :

1. Sistem menangani penilaian akademis (Rekap Nilai Tugas, Quis, UTS, UAS, Praktikum hingga penginputan data siswa).
2. Sistem menangani publikasi jadwal pelaksanaan ujian (psikotes atau minat dan bakat) kepada orangtua/wali siswa.
3. Sistem menangani perbandingan nilai siswa dengan standar KKM (Kriteria ketuntasan Minimum).
4. Sistem menangani rekomendasi bidang keahlian berdasarkan nilai siswa dan hasil psikotes.
5. Sistem menangani publikasi hasil rekomendasi bidang keahlian kepada siswa dan orangtua/wali.
6. Sistem menangani pembuatan laporan kegiatan rekomendasi bidang keahlian kepada Kepala Sekolah dan Dinas Pendidikan Kabupaten.
7. Sistem membuat sejumlah alternatif keputusan dari kriteria yang ditetapkan.

1.3. Identifikasi Pelaku

Pelaku yang diidentifikasi harus ada dalam sistem nanti ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1 Identifikasi Pelaku

2. Level of Automation	Deskripsi
a.Auto	Studi Membedakan
	Tugas, Praktikum, UTS dan UAS pada Sistem Informasi Rekomendasi Bidang Keahlian Siswa SMA/MA/SMK).
Guru BK	Memberikan hasil ujian minat dan bakat siswa pada Sistem Informasi Rekomendasi Bidang Keahlian Siswa SMA/MA/SMK.
Sistem Informasi Penentuan Standar KKM	Menginputkan penentuan standar KKM
Sistem Informasi Pelaksanaan Psikotes	Menginputkan jadwal pelaksanaan psikotes dan hasil psikotes siswa.
Orangtua wali	Menerima persentase hasil rekomendasi dan rekomendasi bidang keahlian.
Siswa	Memberikan identitas siswa dan menerima persentase hasil rekomendasi dan rekomendasi bidang keahlian.
Kepala Sekolah	Menerima laporan kegiatan rekomendasi bidang keahlian Siswa.
Dinas Pendidikan Kabupaten	Menerima laporan kegiatan rekomendasi bidang keahlian Siswa

1.4. Penetapan Sistem Requirement

a. System Objective

1. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi penentuan bidang keahlian yang akan diambil oleh siswa.
2. Meningkatkan efektifitas penyampaian informasi jadwal pelaksanaan ujian (psikotes atau minat dan bakat siswa) kepada orangtua/wali siswa.
3. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi penyampaian informasi mengenai hasil rekomendasi bidang keahlian.

b. Business System

Alternatif *business System* yang diusulkan meliputi :

1. Distributed Nature of New System

- a. Centralize
Data hasil rekomendasi bidang keahlian tersimpan terpusat di komputer bagian Kesiswaaan.
- b. Local Otonomi
Bagian kesiswaan melaksanakan perekomendasi bidang keahlian setelah mendapatkan informasi rekap nilai dari Guru Bidang Studi dan hasil psikotes dari Guru BK (Bimbingan Konseling). berdasarkan standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), untuk menghasilkan bidang keahlian yang akan diambil oleh siswa.

3. Auto Information Result

- a. **I-Recomended**
Merupakan sistem yang mempermudah dalam perekomendasi penjaluran bidang keahlian, kenaikan kelas dan kelulusan siswa berdasarkan rekap nilai dan hasil psikotes yang diperoleh.
- b. **I-Report**
Merupakan sistem yang mempermudah dalam pembuatan laporan kegiatan mengenai perekomendasi bidang keahlian yang akan diambil oleh siswa kepada Kepala Sekolah dan Dinas Pendidikan Kabupaten.
- c. **I-Remember**
Merupakan teknologi yang berfungsi untuk mengingatkan jadwal penginputan nilai kepada Guru Bidang Studi untuk segera meng-input-kan nilai (Satu minggu setelah dilakukan Tugas, Quis, UTS, UAS dan Praktikum) dan mengingatkan Guru BK (Bimbingan Konseling) untuk segera memberikan hasil psikotes (dua hari setelah dilakukannya psikotes). Sehingga dapat dengan cepat menentukan rekomendasi bidang keahlian yang akan diambil oleh siswa

1.5. Pemanfaatan Teknologi

Tabel 2 Pemanfaatan Teknologi

1.6. Deskripsi Fungsional

Fungsi yang akan dibangun :

1. Penilaian Akademis

2. Publikasi Jadwal Pelaksanaan Ujian
3. Perbandingan Nilai Siswa
4. Alternatif dan Perekomendasi Bidang Keahlian
5. Publikasi Bidang Keahlian Siswa
6. Pembuatan Laporan

1.7. Produk Sistem Informasi

Adapun produk dari Sistem Pendukung Keputusan Perekomendasi Bidang Keahlian Siswa SMA/MA/SMK yang akan dihasilkan yaitu :

1. Laporan kegiatan perekomendasi.
2. Hasil rekomendasi bidang keahlian.

1.8. Kelebihan menggunakan SPK Perekomendasi Bidang Keahlian Siswa SMA/MA/SMK

Beberapa kelebihan yang diharapkan dari rancangan sistem ini, diantaranya :

1. Cepat mendapatkan informasi
2. Hasil yang diberikan akurat
3. Informasi yang diberikan tepat
4. Pengaksesan lebih mudah
5. Perekomendasi secara otomatis
6. Mendukung semua platform

Berikut contoh tampilan sistem pada berbagai platform, seperti pada gambar 4 s.d 7.



Gambar 4 Tampilan pada PC



Gambar 5. Tampilan pada Laptop



Gambar 6. Tampilan pada Tablet



Gambar 7. Tampilan pada Laptop

7. Prospek Penelitian

a. Requirement Specification,
a. Logical Design, dan
c. Physical Design

6. Kesimpulan

Daftar Pustaka:

- [1] Power, D. J, 2002. *Decision Support Systems: Concepts and Resources for Managers*. Westport, Conn., Quorum Books.

